



Universidade de Aveiro
Ano 2016

Departamento de Educação e
Psicologia

**FABIANA
RAQUEL
OLIVEIRA
RODRIGUES**

**HIPNOSE E GLICEMIA EM PACIENTES COM DIABETES
MELLITUS TIPO 1**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Psicologia da Saúde e Reabilitação Neuropsicológica, realizada sob a orientação científica do Doutor Carlos Fernandes da Silva, Professor Catedrático do Departamento de Educação e Psicologia da Universidade de Aveiro.

Dedico este trabalho os meus pais por todo o esforço que realizaram na minha formação académica.

o júri

presidente

Professora Doutora Isabel Maria Barbas dos Santos
professora Auxiliar, Universidade de Aveiro

arguente

Doutora Maria de Fátima de Jesus Simões
professora Associada Com Agregação, Departamento de Psicologia e
Educação da Universidade da Beira Interior

orientador

Professor Doutor Carlos Fernandes da Silva
professor Catedrático, Universidade de Aveiro

agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Carlos Fernandes da Silva, pelas importantes orientações e conselhos, apoio e atenção dispensada ao longo deste trabalho.

Ao professor Dr. Celso Oliveira pela transmissão de conhecimentos, disponibilidade, estímulo, paciência, dedicação e profissionalismo.

Aos meus pais e irmão, por estarem sempre presente nos momentos em que mais preciso deles, pelas palavras de incentivo nas horas de maior desânimo e por acreditarem no meu trabalho e no meu potencial.

À minha família e amigos pelo amor, alegria, atenção sem reservas, e por acreditarem nas minhas capacidades.

Ao meu namorado, ouvinte atento de algumas dúvidas, inquietações, desânimos e sucessos, pelo apoio, pela confiança, pela força e pela valorização sempre tão entusiasta do meu trabalho.

À Associação de Diabéticos do Concelho de Ovar pela confiança, disponibilidade e aposta neste trabalho, e aos elementos do seu Núcleo de Jovens, que deram um pouco do seu tempo ao participar neste estudo.

palavras-chave

Hipnose, Diabetes *Mellitus* tipo 1, glicemia, hemoglobina glicosilada, qualidade de vida, sintomas

resumo

A Diabetes *Mellitus* tipo 1 é uma doença crónica, de elevado risco de mortalidade e elevada morbilidade que acarreta consequências precoces na saúde e na vida dos diabéticos. A presente investigação pretende averiguar a eficiência da hipnoterapia analítica, numa abordagem centrada na Pessoa e focada nas soluções que designamos por HSH - Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose, e da Visualização Guiada e Criativa, na monitorização da Diabetes *Mellitus* tipo 1 (glicemia e hemoglobina glicosilada). Paralelamente, propõe-se investigar os efeitos na qualidade de vida e nos sintomas da diabetes nas áreas significativas de vida. A investigação contou com 28 diabéticos tipo 1, pertencentes ao Núcleo de Jovens da Associação de Diabéticos do Concelho de Ovar, 15 do grupo experimental submetidos a Hipnoterapia, e 13 do grupo de controlo submetidos a relaxamento. Os resultados não revelaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no que respeita às glicemias, às hemoglobinas glicosiladas, à qualidade de vida e aos sintomas relacionados com a diabetes nas áreas de vida significativas. No entanto, foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos considerando as fases de intervenção, com diminuição das glicemias aquando da visualização guiada e criativa por sugestões diretas, de sugestões pós-hipnóticas e de auto-hipnose. Os resultados obtidos sugerem que a redução das glicemias pela Hipnoterapia será maior com a visualização guiada e criativa por sugestões diretas, com sugestões pós-hipnóticas e com auto-hipnose.

keywords

Hypnosis, Diabetes *Mellitus* type 1, glycemia, glycosylated hemoglobin, quality of life, symptoms

abstract

Diabetes *Mellitus* type I is a chronic disease, with high mortality and morbidity rates which brings early consequences into the life of patients with this disease. This current investigation aims to study the efficiency of the analytic hypnotherapy - with a person centered approach and focused on solutions that we call Hypnotherapy without (or with) hypnosis - and of the guided imagery, with monitoring of Diabetes *Mellitus* type I (glycemia and glycosylated hemoglobin). At the same time, we aimed to investigate the effects of this therapy on the quality of life and diabetic symptoms. This investigation involved 28 patients with Diabetes *Mellitus* type I, from the Núcleo de Jovens da Associação de Diabéticos do Concelho de Ovar. 15 of them went into the hypnotherapy group, and the other 13 were used as control group, that only made relaxing therapy. Globally, the results have shown non statistically significant differences between groups concerning glycemia, glycosilated hemoglobin, quality of life and diabetic related symptoms. However, we found statistically significant differences between groups considering the phases of intervention with reduction of the glycemia concerning guided imagery by direct suggestions, post-hypnotic suggestions and self-hypnosis. This results suggest that hypnotherapy is useful for the reduction of glycemia and, by consequence, a good glycemic control, only when supported by guided imagery by direct suggestions, post-hypnotic suggestions and self-hypnosis are used.

Lista de Abreviaturas

APA – American Psychological Association

cps – ciclos por segundo

DM – Diabetes *Mellitus*

DM1 – Diabetes *Mellitus* tipo 1

DQOL – *Escala de Qualidade de Vida em Jovens Diabéticos*

GC – Grupo de Controlo

GE – Grupo Experimental

HbA1c – Hemoglobina Glicosilada ou Glicada

HSH – Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose

INC – Inteligência Não Consciente

MC – Mente Consciente

MNC – Mente Não Consciente

OMS – Organização Mundial de Saúde

RRP – Procedimento de Reintegração Rápida

QdV – Qualidade de Vida

VGC – Visualização Guiada e Criativa

YSEI – *Inventário de Necessidades Funcionais dos Pacientes com Diabetes*

Índice

1. Introdução	1
2. Métodos	14
Participantes	14
Materiais	15
Procedimento	17
Análise dos dados	19
3. Resultados	19
4. Discussão	23
5. Bibliografia	25

1. Introdução

A Diabetes *Mellitus* tipo 1 (DM1) é uma doença crónica, de elevado risco de mortalidade e com elevada morbilidade (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2015). Em Portugal, no ano de 2014, a DM1 atingiu 3365 indivíduos com idades entre 0-19 anos, o que corresponde a 16% da população portuguesa, número que se tem mantido estável nos últimos anos (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2015). No mesmo ano e na mesma faixa etária, foram detetados 303 novos casos de DM1, o correspondente a 14.8 novos casos por cada 100 000 jovens (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2015).

Os fatores psicológicos desempenham um papel crucial (Kovacs, 2002; Maia & Araújo, 2004). Assim, para além das terapias médicas e prescrições nutricionais, a intervenção do psicólogo é fundamental e constitui uma mais-valia (Gatchel & Oordt, 2015; Silva, 2010). Porém, para além das intervenções para aumentar a adesão dos diabéticos aos tratamentos e mudanças de estilo de vida, a hipnoterapia poderá ser uma excelente “ferramenta” terapêutica psicológica complementar (Trujillo, 2010).

Contudo, dada a escassa investigação da eficiência da hipnoterapia na DM1, coloca-se a questão: será que a hipnoterapia analítica com Visualização Guiada e Criativa (VGC) diminui a gravidade da DM1 e aumenta a Qualidade de Vida (QdV) dos diabéticos?

Diabetes *Mellitus*

A Diabetes *Mellitus* (DM) é uma patologia metabólica crónica, grave, de evolução lenta e progressiva, que impõe transformações precisas no estilo de vida das pessoas (American Diabetes Association, 2004; Maia & Araújo, 2002; Ribeiro, Meneses, Meneses, & GRUPO-QVD, 1998; Rodrigues & Costa, 2013; World Health Organization, 1999). É caracterizada por hiperglicemia crónica e por perturbação do metabolismo dos hidratos de carbono, das gorduras e das proteínas (World Health Organization, 1999, 2015).

Em Portugal, à semelhança de outros países desenvolvidos, assiste-se a uma verdadeira pandemia da diabetes, afetando cada vez maior número de pessoas e sendo já reconhecida como uma grande causa de morte (Rodrigues & Costa, 2013; Sousa, 2003). A DM, baseada na sua etiologia, é classificada em tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2), outros tipos específicos e gestacional (American Diabetes Association, 2004).

Diabetes *Mellitus* tipo 1

A DM1, ou diabetes tipo 1, também conhecida como Diabetes *Mellitus* Insulino-dependente, resulta da destruição autoimune seletiva progressiva das células-beta das ilhotas pancreáticas, desencadeando uma deficiência na secreção da hormona insulina produzida pelo pâncreas (American Diabetes Association, 2004; Rodrigues & Costa, 2013; Silva, Mory, & Davini, 2008; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007; World Health Organization, 1999, 2015). A DM1 representa 5% a 10% de todos os casos de diabetes (Silva et al., 2008; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007) e os pacientes necessitam de injeções de insulina ao longo da vida para poderem sobreviver (World Health Organization, 2015).

A DM1 compreende 90% dos casos de diabetes da infância e 5% a 10% daqueles com início na idade adulta (Jahromi & Eisenbarth, 2007). Verifica-se que não existem diferenças significativas da DM1 entre os sexos (Bahillo et al., 2007), bem como uma prevalência duas vezes maior de DM1 em pessoas que possuem portadores integrantes de DM2, sugerindo uma provável interação genética (Li et al., 2001).

Mais ainda, Debray (1995) e Anjos (1982), defendem que a diabetes desencadeia-se essencialmente por fatores hereditários, mas apenas o fator hereditário não é suficiente para que surja a doença, pelo que são necessárias “modificações exteriores violentas com valor de trauma”. No entanto, por si só, o trauma, não seria totalmente responsável pelo aparecimento da doença, logo a DM1 é multifatorial (Marcelino & Carvalho, 2005). Alguns autores (Anjos, 1982; Debray, 1995; Graça, Burd, & Mello F^o, 2000; Grünspan, 1980), defendem que a diabetes é uma doença psicossomática, ou seja, que sofre influência de fatores emocionais na sua etiologia. Segundo Silva (1994), a doença psicossomática é qualquer alteração somática (física), decorrente de sofrimentos psíquicos.

O diagnóstico da DM1, feito pela presença de sintomas clássicos de hiperglicemia e um exame de sangue com alterações metabólicas (World Health Organization, 2015), é mais frequente em crianças e jovens (Rodrigues & Costa, 2013), nomeadamente entre os 8 e 13 anos (Kantárová & Buc, 2007), embora possa ocorrer em idade mais tardia (World Health Organization, 2015).

A monitorização glicémica dos portadores de DM1 realiza-se através de um exame de sangue à hemoglobina glicosilada ou glicada (HbA1c), que reflete a glicose plasmática média do período anterior de oito a 12 semanas (Nathan, Turgeon, & Regan, 2007). Este

pode ser realizado em qualquer momento do dia e não requer nenhuma preparação especial como o jejum. Estas propriedades tornaram o teste de avaliação preferido para o controlo glicémico em pessoas com diabetes (International Expert Committee, 2009) e que ajuda na orientação das decisões de tratamento (World Health Organization, 2015).

Os objetivos essenciais do tratamento da diabetes são a compensação ou controlo metabólico e consequente prevenção das complicações agudas (hiperglicemia e hipoglicemia) e prevenção ou atraso no desenvolvimento das complicações crónicas, que constituem respetivamente um perigo imediato para a vida do doente e uma ameaça lenta e progressiva à sua saúde (Almeida, Ferrão, & Zangeronimo, 2013; American Diabetes Association, 2004; Pádua, 1998). O tratamento visa a compensação metabólica e a normalização dos valores glicémicos ao longo do dia. Contudo, é quase impossível, com as metodologias de tratamento atualmente disponíveis, obter um controlo glicémico ótimo (American Diabetes Association, 2004). O tratamento da DM1 requer um cuidadoso equilíbrio entre alimentação, exercício físico e injeções de insulina assim como uma frequente automonitorização do nível de glicose no sangue, autocuidados que variam de doente para doente (Almeida et al., 2013; Pádua, 1998).

Uma vez que os problemas consequentes da DM1 têm inevitavelmente um impacto negativo e substancial na QdV (Ferreira, 2015; Hörnquist, Wikby, Hansson, & Anderson, 1993), para além das terapias médicas e prescrições nutricionais, a intervenção do psicólogo é fundamental e constitui uma vantagem nos tratamentos (Gatchel & Oordt, 2015; Silva, 2010).

A definição de QdV é apresentada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como “a perceção do indivíduo sobre a sua posição na vida, dentro do contexto dos sistemas de cultura e valores nos quais está inserido e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (WHOQOL Group, 1994, p. 28).

Estudos (Maia & Araújo, 2002; Rodrigues & Costa, 2013; Silva, Pais-Ribeiro, Cardoso, & Ramos, 2003) sugerem que a QdV relaciona-se positivamente com adesão ao tratamento dos diabéticos tipo 1, aos elevados autocuidados, nomeadamente ao nível dos cuidados alimentares, bem como aos cuidados nos tratamentos insulínicos (autocontrolo glicémico). Mais ainda, quando controlada a gravidade de complicações constata-se que não existe uma relação linear entre a gravidade da complicação crónica e o impacto na QdV (Silva et al., 2003).

Associado à QdV, a DM1 e os seus sintomas associados têm impacto em áreas significativas de vida, como na vida em geral, na vida familiar (Geraldo et al., 2015; Marcelino & Carvalho, 2005), na vida profissional, académica e escolar (Geraldo et al., 2015), na vida sexual (Pereira et al., 2014), na vida espiritual, na memória, no sono, no apetite, na capacidade de concentração, no sofrimento pessoal, nos sintomas depressivos e ansiógenos (Geraldo et al., 2015) e nos problemas físicos.

Diabetes *Mellitus*, Psicologia e Hipnose

Os tratamentos psicológicos mais comuns da DM1 têm sido intervenções cognitivo-comportamentais, cujo objetivos principais são a redução de emoções negativas e o aumento da perceção de autoeficácia, aspetos considerados como essenciais para a adesão aos autocuidados da diabetes e para um bom controlo glicémico (Barlow & Ellard, 2004; Matam, Kumaraiah, Munichoodappa, Kumar, & Aravind, 2000; van der Ven et al., 2005). Na literatura também se encontram intervenções de educação para a saúde providenciada por equipa multidisciplinar (Serrabulho, Matos, Nabais, & Raposo, 2015), sessões individuais e em grupo baseadas no Modelo Transteórico da Mudança (Susin, 2013), e sessões dirigidas a profissionais e estudantes de saúde (Silveira, Ferreira, Fernandes, & Oliveira, 2014). São, também, apresentadas intervenções psicológicas que consideram a perspetiva educacional como insuficiente e que propõem o treino de competências para lidar com a doença e com o tratamento dirigidas ao doente e aos seus familiares (Grey & Berry, 2004; Grey et al., 1998)

Neste sentido, salienta-se o crescente o recurso à hipnose enquanto terapia adjuvante na gestão da imunidade, através da ativação do mais poderoso curador - a mente humana (Trujillo, 2010). A hipnose é um dos tratamentos não médicos mais antigos e um meio não farmacológico, pelo que não tem efeitos colaterais adversos ou interações, apresentando boa relação custo-benefício e podendo produzir resultados numa sessão (Trujillo, 2010). Em adição, esta terapia também se configura como uma ferramenta de autogestão, uma vez que a auto-hipnose é facilmente ensinada e tende a tornar-se uma mais-valia para a vida (Trujillo, 2010).

A hipnose tem-se revelado um método eficaz na gestão de doenças autoimunes como Artrite reumatóide (Trujillo, 2010), Osteoartrite (Ferreira, Repolho, Ribeiro, & Sepodes, 2012; Gay, Philippot, & Luminet, 2002), Esclerose Múltipla, Fibromialgia

(Haanen et al., 1991) Lúpus (Trujillo, 2010), Asma (Trujillo, 2010), Cancro (Elkins, Cheung, Marcus, Palamara, & Rajab, 2004; Spiegel & Bloom, 1983) e DM (Xu & Cardena, 2010).

Especificamente na DM, a hipnose tem demonstrado efeitos benéficos, nomeadamente na diminuição dos níveis de glicose no sangue (McCord, 1968; Ratner, Gross, Casas, & Castells, 1990; Vandenbergh, Sussman, & Titus, 1966), e da HbA1c (Ratner et al., 1990), na redução espontânea na sua dose diária de insulina (McCord, 1968), no controlo metabólico da diabetes (Diment, 1991; Ratner et al., 1990), no aumento da adesão tratamento (Ratner et al., 1990), no aumento do fluxo sanguíneo para as extremidades e para reduzir o problema do pé diabético (Barber, 1983), bem como na redução do stresse associado à diabetes (Diment, 1991). Ou seja, a hipnose parece constituir-se uma ferramenta adjuvante no tratamento e monitorização da diabetes e no controlo metabólico (Diment, 1991).

Hipnose em Saúde

“Todos os sintomas são sinais” (Rossi, 1993) e “o sintoma é uma solução” (Erickson, 1986), ou seja, há sempre uma razão para qualquer problema que ocorre na mente-corpo de uma pessoa (Ewin & Eimer, 2007). Neste sentido, Lipton (2007) defende que “o corpo é o campo de batalha para as guerras que sucedem na nossa mente”.

Dadas as relações entre o comportamento, fatores psicossociais e os sistemas nervoso, endócrino e imunitário, com o aparecimento de doenças (Ader, 1980), Ader e Cohen (1975) desenvolveram o conceito do envolvimento das vias neuroendócrinas nas respostas imunitárias - Psiconeuroimunologia. Devido às múltiplas interrelações entre os sistemas orgânicos envolvidos no processo, também se poderá designar por Psiconeuroimunoendocrinologia (Ader & Cohen, 1975). Segundo os mesmos autores, diferentes condicionamentos e circunstâncias ambientais stressantes induzem diferentes constelações de respostas neuroendócrinas que constituem o meio do qual ocorrem as reações imunitárias em curso e a resposta a sinais imunitários (Ader & Cohen, 1993).

Na linha de pensamento de Pavlov (1971), que estabeleceu um elo de comunicação entre as mudanças comportamentais e emocionais e as alterações somáticas na neurose experimental, a hipnose também fornece vias de conexão entre as sugestões do hipnotizador e as alterações fisiológicas, superando a separação imposta pelo dualismo

corpo-mente. O corpo e a mente são partes do mesmo sistema (O'Connor & Seymour, 2005) existindo, portanto, uma relação entre as dimensões psicológica e fisiológica.

Deste modo, a hipnose parece produzir alterações positivas concretas e mensuráveis no sistema imunitário (Holland, 2001), estando este sistema totalmente aberto e operacional a partir das ondas *Theta* (4-7 ciclos por segundo (cps)) (Bastarache & Bastarache, 2014). De acordo com os seis níveis da Escala de Hipnotizabilidade de René Bastarache, quanto mais fundo, mais recetivo a mudanças (Bastarache & Bastarache, 2014).

O relaxamento e a hipnose são estados naturais e inatos que o indivíduo adota no cotidiano. Vickers e Zollman (1999) descrevem a hipnose como a indução do indivíduo num estado de profundo relaxamento para aumentar a sugestionabilidade e suspensão de faculdades críticas. A definição mais recente da Divisão 30 (Society of Psychological Hypnosis) da American Psychological Association (APA) defende que a hipnose é "um estado de consciência que envolve a atenção concentrada e consciência periférica reduzida, caracterizado por uma capacidade reforçada para a resposta à sugestão" (Elkins, Barabasz, Council, & Spiegel, 2015, p. 6) e a hipnoterapia como sendo "o uso de hipnose no tratamento de um ato médico, perturbação ou preocupação psicológica" (Elkins et al., 2015, p. 7).

A hipnose é tipicamente acompanhada por relaxamento possibilitando, assim, aumentar a capacidade de resposta (Barber & Calverley, 1965), a ampliação da consciência (Lawlis, 1999), reduzir a excitação cognitiva e fisiológica, e, por conseguinte, permitindo a indução do sono e a diminuição do despertar espontâneo durante o sono (National Institutes of Health, 1995). Através do relaxamento, as funções do sistema neuroendócrino e imunitário estão de forma diferente do que aquando de um evento ameaçador (Holland, 2001). No entanto, o relaxamento não é um componente essencial do trabalho de transe (Kirscti & Council, 1992). De notar, ainda, que o simples processo de fechar os olhos liberta cerca de 80% de atividade *Beta* (14-21 cps), ou seja, aproximadamente 80% passa para o estado de ondas cerebrais *Alpha* (7-14 cps), que é provavelmente o melhor estado para a maioria da programação (Bastarache & Bastarache, 2014).

O primeiro sistema de sinais da realidade é comum a homens e animais (Walker, 1984, p. 78) e equivale aos estímulos dados através dos sentidos. A linguagem, própria apenas dos humanos, introduz um novo princípio na atividade cerebral do homem e

constitui o segundo sistema de sinalização (Pavlov, 1955). Segundo a Teoria dos Reflexos Condicionados, no fenómeno de hipnose, a palavra substitui a experiência imediata da realidade e, por consequência, é um “estímulo condicionado” ilimitado (Pavlov, 1955). Assim, estímulos verbais (a palavra) representam uma abstração da realidade, e ao substituir os estímulos oriundos dos sentidos, podem provocar todas as alterações fisiológicas e atuar sobre os processos da atividade nervosa superior do homem (Pavlov, 1955). Pavlov concebia a hipnose como parte de um *continuum* de inibição cortical entre a vigília e o sono fisiológico, de modo que à medida que a irradiação da inibição cortical progride, o indivíduo passa do estado de vigília (irradiação excitação cortical) a sonolência, a hipnose e ao sono fisiológico total (Pavlov, 1987). A Neurofisiologia Moderna corrobora as ideias de Pavlov de que a hipnose é uma condição natural do Cérebro, e que durante o Estado Hipnótico, no qual ocorre inibição cortical, há uma propensão para aceitar “sugestões” (Fase Paradoxal – profunda) (Pavlov, 1971). Esta inibição afeta inicialmente respostas motoras e subsequentemente vegetativas, cujo controlo reside em áreas subcorticais (Pavlov, 1971). É por isso que, em hipnose, as respostas mais afetadas são motoras (Pavlov, 1987). Também Barber (1983) defende que um maior foco nas sugestões hipnóticas pode afetar várias funções fisiológicas consideradas completamente autónomas, e que essas mudanças podem ter importantes implicações clínicas (Lynn, Kirsch, Barabasz, Cardeña, & Patterson, 2000).

A sugestão hipnótica é, portanto, "a forma mais simples de um reflexo condicionado do Homem" (Pavlov, 1927, p. 407), ou seja, o resultado de condicionamento no Homem envolve palavras e pode direcionar o comportamento (Walker, 1984, p. 79). Neste sentido, o Homem também consegue autosugestionar-se e atingir variados estados específicos de consciência, entre eles a auto-hipnose (Pavlov, 1971).

Visualização Guiada e Criativa

A mente não distingue uma imagem real daquela que é imaginada (Rossi, 1995), tornando possível perceber um objeto inexistente pelo simples facto de acreditar nele. Este é um processo de orientação dos padrões de pensamento durante a prática da imaginação, em que a mente, através dos pensamentos, imagens, crenças, memórias e emoções, pode alterar a estrutura bioquímica do sistema nervoso e induzir o organismo a reagir à imagem mental como se fosse real, sendo que esta interação é constante e involuntária (Rossi,

1995). Este é considerado o mecanismo de comunicação entre percepção, emoção e mudança corporal (Achterberg, 1996).

A sugestão direta pode afetar uma alteração no comportamento do paciente e resultar numa cura sintomática, pelo menos temporariamente (Rossi, 1993). No entanto, a "cura" é simplesmente uma resposta à sugestão e não implica a reassociação e reorganização de ideias, que são essenciais para a cura real. É esta experiência de reassociação e reorganização da sua própria vida experiencial que possibilita a cura (Rossi, 1993). Levar o paciente a identificar sentimentos, visualizar a sua dor, criar formas mentais de lidar com a mesma e combatê-la, é tão eficiente como os processos da medicina convencional (fármacos) (Simonton, 1987). De notar que a visualização positiva tem por objetivo reforçar as defesas imunológicas (Lawlis, 1999) e capacidade de visualização é positivamente correlacionada com a qualidade de auto-hipnose dos sujeitos (Kirsch e do Conselho, 1992). Portanto, o relaxamento e a atenção focada nos pensamentos e ideias que podem ajudar uma pessoa a atingir o resultado desejado na sua vida, facilita que as possibilidades de sucesso sejam altamente incrementadas (Petruzzi, 2016).

No estudo de Hammond (1990), os participantes foram induzidos a um estado de relaxamento profundo e foram sugeridas imagens de um sistema imunitário saudável, em combate com vírus ou bactérias. Gruzelier (2002) afirma que o envolvimento cognitivo ativo nos processos de imagens imuno-específicas envolve determinados processos neurofisiológicos diferentes do relaxamento, por si só, com implicações para as vias cerebrais imunitárias.

Uma vez que a hipnose melhora a memória criativa, a imaginação guiada é muitas vezes incorporada em esquemas terapêuticos (Johnsen & Lutgendorf, 2001) e a maioria das sugestões hipnóticas são dadas através da imaginação (Kirsch, 1997). Com um forte desejo motivador para mudar, as sugestões diretas, a imaginação e as sugestões pós-hipnóticas podem ser suficientes para proporcionar um benefício duradouro para alguns clientes durante algum do tempo (Tebbetts, 1995, in Hunter & Eimer, 2012).

As metáforas são muito utilizadas no campo da Hipnose Ericksoniana (Erickson & Rossi, 1979) e ajudam a compreender significados complexos ou favorecem o autoconhecimento e autoaceitação (Capafons, 2004). Através destas torna-se mais fácil aceder à dimensão não consciente da pessoa, contornando assim a resistência consciente (Capafons, 2004). Yapko (2003) sustenta que uso de metáforas promove a flexibilidade

cognitiva multi-dimensional, desafiando a rigidez cognitivo unidimensional dos sujeitos no domínio do sintoma.

Sugestionabilidade

A sugestionabilidade diz respeito ao modo como um indivíduo aprende e quais os meios aos quais é mais receptivo para aprender, sendo que esta varia com o indivíduo (Kappas, 2001). A hipnose obtém resultados quando a indução e as sugestões feitas durante o processo são baseadas nas características de sugestionabilidade do cliente. John Kappas (2001) determinou que existem três tipos de sugestionabilidade, ou estilos de aprendizagem / comunicação: emocional, físico e sonâmbulo.

Um indivíduo sugestionável emocionalmente recebe e interpreta informações por inferência e o seu discurso é mais breve, conciso, concreto e direto (Kappas, 2001). É mais controlado e mais protetor do seu corpo físico, através da manutenção de uma distância física maior, e incide mais sobre o que os outros pensam dele, podendo experimentar mais sentimentos de autoconsciência, preocupação e embaraço em situações sociais (Kappas, 2001). Um indivíduo emocionalmente sugestionável responde prontamente às sugestões associados com as emoções - menos a sugestões associados com o corpo físico. Existe, ainda, um subconjunto de sugestionabilidade emocional que é Sugestionabilidade Intelectual e apenas 5% das pessoas compreendem este tipo. Caracteriza-se por um indivíduo altamente analítico e de exagerada ansiedade em relação à perda de controlo. Apenas métodos de indução especiais são eficazes para esses indivíduos. Uma vez hipnotizado, esse indivíduo é altamente suscetível a sugestões associadas a emoções e altamente resistente a sugestões associadas ao corpo físico.

Em oposição, um indivíduo sugestionável recebe e interpreta informação literalmente (Kappas, 2001). Tem tendência a usar mais o seu corpo físico, fazendo mais gestos com as mãos e braços, sente-se mais confortável estando fisicamente perto da pessoa com quem comunica e, normalmente, é menos preocupado com o que os outros pensam dele (Kappas, 2001). Ou seja, indivíduo sugestionável fisicamente responde prontamente às sugestões associados com o corpo físico, e menos a sugestões associados com as emoções.

O terceiro tipo é o sugestionável sonambúlico, e corresponde ao indivíduo que responde a quase qualquer sugestão (Kappas, 2001). Este tipo contempla apenas 10% das

pessoas e é caracterizado pela fácil condução a um estado profundo e à resposta equivalente sugestões associados ao seu corpo físico e às suas emoções (Kappas, 2001).

A sugestionabilidade não parece mudar ao longo do tempo, o que não quer dizer que possam ser feitos ajustes conscientes, mas a sugestionabilidade natural da pessoa permanece consistente (Kappas, 2001).

Os tipos de sugestionabilidade apresentados são igualmente válidos, apenas ajudam a saber o estilo de processamento e comunicação para um melhor relacionamento com os outros (Kappas, 2001). Quando o tipo de sugestionabilidade de um cliente é conhecida e utilizada, a hipnose obtém resultados com o mínimo de esforço e menor quantidade de tempo (Kappas, 2001).

Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose

Todo o comportamento, pensamento ou hábito é motivado por algo, tem uma finalidade (Hunter & Eimer, 2012) e esta é positiva (O'Connor & Seymour, 2005). Todos os comportamentos nocivos, prejudiciais ou mesmo impensados tiveram um propósito positivo (O'Connor & Seymour, 2005). Há uma enorme riqueza de material armazenado na Mente Não Consciente (MNC) (Erickson, Rossi, & Rossi, 1976) e nos problemas psicossomáticos, como eczemas, intestino irritável, colites, asma, alergias, artrite reumatoide e alguns tipos de doenças autoimunes, como é o caso da DM1, a “razão” é normalmente “não consciente” (Ewin & Eimer, 2007). Sendo essas “razões” não conscientes, o paciente não pode saber conscientemente delas nem as pode verbalizar, para além de que são “protetoras” ou, pelo menos, têm uma finalidade positiva (Ewin & Eimer, 2007).

Deste modo, acompanhando passo a passo a parte interna do cliente (*pacing*) através do seu comportamento, verbal e não-verbal, à medida que este entra em transe, é possível guiar para uma nova direção, ressignificando a doença (*leading*) (Bandler & Grinder, 1975).

No presente trabalho foi utilizada uma inovadora e promissora abordagem psicoterapêutica mente – corpo, que procura a solução de conflitos internos ou a “cura” de doenças psicossomáticas através da comunicação dos processos internos. A Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose (HSH) integra a Terapia Subliminar, a Hipnoterapia Analítica e a Análise Transacional.

As técnicas analíticas que usamos nesta abordagem são centradas na pessoa e focada nas soluções, uma vez que as pessoas possuem todos os recursos de que necessitam (O'Connor & Seymour, 2005) e que as respostas aos seus problemas se encontram no interior da mente das próprias (Hunter & Eimer, 2012; Hunter, 2005). A indução e manutenção de um transe fornecem um estado psicológico especial em que o paciente pode reassociar e reorganizar as suas complexidades psicológicas internas e utilizar as suas próprias capacidades de acordo com sua própria experiência de vida (Rossi, 1993). Estas técnicas ajudam a “descobrir” (no sentido de “destapar”, tornar visível) a razão (intenção/finalidade) do problema e a ressignificar os fatores patogénicos subjacentes aos sintomas e problemas dos pacientes. Deste modo, é possível reinterpretar adequadamente a necessidade subjacente à presença desse comportamento disfuncional e substituir o sintoma por um comportamento funcional mais apropriado (Oliveira, 2015).

Mais ainda, é muito importante que uma pessoa saiba que a sua MNC é mais inteligente do que pensa (Erickson et al., 1976). Neste sentido, Yager (2011, pp. 17–20), autor da Terapia Subliminar, enumera quatro pressupostos da superestrutura mental: [1] na nossa mente, existe uma capacidade inteligente que é não consciente, a qual designamos por Inteligência Não Consciente (INC); [2] é possível a comunicação entre a MNC e a Mente Consciente (MC) de várias formas (visual, auditiva, cinestésica); [3] a MNC consiste num conjunto de partes (subsistemas) que podem funcionar autonomamente; [4] na MNC há uma entidade que se pode considerar e descrever como “inteligência superior” (INC) que não é bem definível conscientemente mas facilmente autenticada subjetivamente.

A INC, parte mais inteligente da vida mental não consciente, configura-se como um banco de memórias, como um computador, em que a MNC cria, armazena e guarda tudo o que nos acontece e através da regressão hipnótica é possível explorar o depósito de memórias que podem estar esquecidas da MNC (Hunter, 2010; Tebbetts, 1977). Esta instância da mente regula funções involuntárias do Sistema Nervoso Autónomo (como o coração, respiração, entre outras), é a sede das emoções e da imaginação, controla hábitos e é uma espécie de dinâmo, uma energia direcionada que nos motiva (Hunter, 2010; Tebbetts, 1977).

A Terapia das Partes Centrada no Cliente, de Roy Hunter, define quatro passos hipnoterapêuticos para facilitar a mudança: [1] descobrir a(s) causa(s) utilizando técnicas

para permitir que a MNC possa revelar a causa de um problema; [2] remissão e/ou compreensão e libertação não consciente da causa de um problema; [3] reaprendizagem não consciente (ou reprogramação), ou seja, quando a MNC acredita que um problema está resolvido, desembaraçado-se e libertando-se da(s) causa(s) previamente descoberta(s), o cliente fica livre para se tornar auto-habilitado e alcançar o objetivo desejado; [4] sugestão pós-hipnótica e imaginação (criação de imagens) (Hunter & Eimer, 2012; Hunter, 2005, pp. 24–30).

A Análise Transacional (Berne, 1961) parte da concepção do indivíduo como uma unidade bio-psico-social, que divide a personalidade em três componentes denominados Estados do Ego. Esses Estados de Ego agem como 3 pessoas distintas, atuando e interagindo continuamente dentro da nossa mente. O Pai, o Adulto e a Criança (PAC), representam 3 modos, respetivamente, de ser, de pensar, de sentir e de atuar (Berne, 1961).

A terapia Yageriana é uma abordagem psicodinâmica para tratar perturbações mentais e doenças físicas psicogénicas (Yager, 2007, 2011). É psicoterapia em que o paciente é orientado a usar habilidades mentais, universais para todos embora não comumente reconhecidas, para alcançar a mudança desejada (Yager, 2007, 2011). Usando as habilidades extraconscientes, a terapia Yageriana permite a uma pessoa com identificar e resolver a causa(s) real(ais), com notável eficiência (Yager, 2007, 2011). O psicoterapeuta age como um guia, e o paciente está em estado passivo e consciente (Yager, 2007, 2011). As comunicações do domínio de nível superior são conscientemente percebidas pelo paciente, e depois verbalmente retransmitida para o psicoterapeuta (Yager, 2007, 2011).

O mecanismo de mudança é o recondicionamento, em que crenças não conscientes e os valores disfuncionais são alterados (Yager, 2007, 2011). Falsos entendimentos e crenças não conscientes são corrigidos quando expostos ao julgamento e conhecimento da pessoa mais madura (Yager, 2007, 2011). Estas mudanças acontecem por ação de um maior nível de habilidades mentais da pessoa com a participação consciente da mesma confinada a um papel: fornecer comunicação (Yager, 2007, 2011).

O Procedimento de Reintegração Rápida (*Rapid Reintegration Procedure*, RRP), de Barnett e Tkach (2005), evoluiu da Hipnoterapia Analítica e da Hipnoterapia do Estado do Ego, é uma forma de psicoterapia orientada para o sintoma e baseia-se na suposição de que as perturbações emocionais surgem da presença de estados de ego dissociados,

formados pelas experiências traumáticas na infância (Barnett & Tkach, 2005). Sem recorrer à verbalização das experiências responsáveis pelo sofrimento não consciente, com RRP é possível detectar esses estados de ego e reintegrá-los na personalidade principal, resolvendo conflitos não conscientes anteriores e aliviando os sintomas (Barnett & Tkach, 2005).

Aquando do processo e para uma comunicação eficaz com o domínio não consciente, o uso de respostas ideomotoras tem sido um bom meio, comumente sob a forma de sinais com os dedos (Cheek, 1994; Ewin, 2006; LeCron, 1965).

Apesar das investigações realizadas e das razões teóricas para fazer uso da hipnose na DM, ainda não foram realizados estudos que avaliassem a eficiência da hipnoterapia na gestão e monitorização da diabetes, nomeadamente na DM1.

Neste sentido, o presente estudo procura investigar a eficiência da hipnoterapia analítica, numa abordagem centrada na Pessoa e focada nas soluções, designada por HSH - Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose (Oliveira, 2015), aliado à Visualização Guiada e Criativa, na monitorização da diabetes em portadores de DM1 (glicemia e hemoglobina glicosilada). Paralelamente, propõe-se investigar os efeitos na QdV e nos sintomas da DM1 nas áreas significativas de vida.

Serão criados aleatoriamente dois grupos: um grupo experimental (GE) em que os participantes serão submetidos ao referido protocolo de HSH e VGC, e um grupo de controlo (GC) em que os participantes apenas visualizarão um filme sobre o corpo humano, mas sem qualquer referência ao pâncreas e à DM.

Assim, admitimos como hipóteses:

H1 - Espera-se que os pacientes com DM1 do GE diminuam os níveis de açúcar no sangue e HbA1c, em comparação com o GC.

H2 - Espera-se que os pacientes com DM1 do GE diminuam os sintomas relacionados com a diabetes, em comparação com o GC.

H3 - Espera-se que os pacientes com DM1 do GE aumentem a QdV relacionada com a DM1, em comparação com o GC.

H4 - Espera-se que nos pacientes com DM1 do GE a diminuição das glicemias seja maior da 2ª picada (durante a VGC) para a 3ª picada (após as sugestões pós-hipnóticas e o comando para auto-hipnose).

2. Métodos

Participantes

Para a seleção dos indivíduos no estudo, estes deviam preencher os seguintes critérios de inclusão: diagnóstico de DMI, utentes e/ou sócios da Associação de Diabéticos de Ovar, diagnosticados pelo menos há um ano, estarem em regime de ambulatório (não internados), ausência de doença aguda e ausência de gravidez.

A participação dos indivíduos foi voluntária sendo que estes assinaram termo de consentimento e voluntariedade para a participação no estudo.

Assim, a amostra foi de 30 participantes, 19 (63.30%) do sexo feminino e 11 (36.70%) do sexo masculino, entre 11 e 51 anos, com média de idades de 31.73 anos (D.P. = 11.47). O GC englobou 15 participantes, 10 do sexo feminino e 5 do sexo masculino, com média de idades de 34.00 (D.P. = 12.80). O GE, intervenção com HSH e VGC, foi constituído por 15 participantes, sendo 9 do sexo feminino e 6 do sexo masculino, com média de idades de 29.47 anos (D.P. = 9.88).

No decorrer da investigação, constatou-se que dois indivíduos do sexo feminino dispunham de Bomba Infusora de Insulina, tendo sido, por isso, excluídos, perfazendo uma amostra final de 28 participantes.

As características sociodemográficas são apresentadas na Tabela 2.1.

Tabela 2.1 - Características sociodemográficas

		Amostra Total (n = 30) n (%)	GE n (%)	GC n (%)
Estado Civil	Solteiro	15 (50.00%)	9 (60.00%)	6 (40.00%)
	Casado	13 (43.30%)	5 (33.30%)	8 (53.30%)
	União de Facto	1 (3.30%)	1 (6.70%)	0 (0.00%)
	Viúvo	1 (3.30%)	0 (0.00%)	1 (6.70%)
Nível de Escolaridade	2º Ciclo	1 (3.30%)	0 (0.00%)	1 (6.70%)
	3º Ciclo	7 (23.30%)	2 (13.30%)	5 (33.30%)
	Ensino Secundário	14 (46.70%)	8 (53.30%)	6 (40.00%)
	Ensino Universitário	8 (26.70%)	5 (33.30%)	3 (20.00%)
Situação Profissional Atual	Empregado	15 (50.00%)	8 (53.30%)	7 (46.70%)
	Desempregado	5 (16.70%)	2 (13.30%)	3 (20.00%)
	Estudante	7 (23.30%)	4 (26.70%)	3 (20.00%)
	Reformado (por invalidez)	3 (10.00%)	1 (6.70%)	2 (13.30%)

Legenda: GE - Grupo Experimental, GC - Grupo de Controlo.

Materiais

Questionário de Avaliação de Qualidade de Vida em Adolescentes com Diabetes Tipo 1

O *Questionário de Avaliação de Qualidade de Vida em Adolescentes com Diabetes Tipo 1* é a versão traduzida, adaptada e validada de *Diabetes Quality of Life Questionnaire* (DQOL, Ingersoll & Marrero, 1991), tendo sido desenvolvida por Almeida e Pereira (2008). Este instrumento faz uma avaliação multidimensional da QdV em adolescentes e é um questionário de autorresposta, a qual se aplica a adolescentes diabéticos a partir dos dez anos de idade. A DQOL (Almeida & Pereira, 2008) é constituída por 36 itens agrupados em três fatores que avaliam o *Impacto* da Diabetes na vida atual do adolescente (13 itens), *Preocupações* quanto ao futuro (seis itens) e a *Satisfação* com o tratamento e com a vida (17 itens). O último item diz respeito à *Auto-avaliação* da saúde e QdV (1 item).

As respostas são dadas numa escala tipo *Likert*, cujas subescalas *Impacto* e *Preocupações* são cotadas de 1 a 5 (1 -“Nunca” e 5 -“Sempre”), a subescala *Satisfação* com a cotação de 1 a 5 (1 -“Muito Satisfeito” e 5 -“Muito Insatisfeito”), e a cotação do item de *Auto-avaliação* com apenas quatro dimensões (Almeida & Pereira, 2008). O cálculo do resultado das subescalas é conseguido pelo somatório da cotação de cada um dos itens pertencentes à subescala. Na subescala *Impacto* a cotação dos itens 7 e 12 é feita no sentido inverso. Para além dos resultados das subescalas, um resultado global obtém-se calculando a soma das respostas a todos os itens. Um resultado mais elevado indica uma menor QdV (Almeida & Pereira, 2008).

Este instrumento revela uma consistência interna satisfatória, com valores de alfa de Cronbach que se aproximam dos valores apresentados pelos autores para a versão original, bem como é igualmente satisfatória a intercorrelação entre as subescalas que a compõem (Almeida & Pereira, 2008). A fidelidade da escala (e subescalas) é de .97, da subescala *Impacto* é de .78; da subescala *Satisfação* é .88 e da subescala *Preocupação* é .85 (Almeida & Pereira, 2008).

Apesar deste questionário ser destinado a jovens diabéticos a partir dos 10 anos, o mesmo foi utilizado dado que no decorrer da investigação foram sentidas dificuldades na participação de jovens diabéticos, tendo-se incluído diabéticos com idades superiores .

Inventário de Necessidades Funcionais dos Pacientes com Diabetes

O *Inventário de Necessidades Funcionais dos Pacientes com Diabetes* (YSEI) é a versão traduzida de *Yager Subjective Effects Inventory* (Yager, 2007), por Celso Oliveira & Fabiana Rodrigues, com autorização. Este inventário mede 15 dimensões em que a dor tem impacto negativo na vida do paciente, em que assinala o grau/nível do efeito do seu problema, neste caso a DM1, pontuando de 1 (o problema não interferiu de modo nenhum) a 10 (o problema interferiu gravemente), ou 0 no caso da afirmação não se aplicar (Yager, 2007). Trata-se de um inventário tipo *check list* para levantamento de necessidades, pelo que não carece de estudo psicométrico de fidelidade. Foi assegurada a validade mediante o método de juízes (especialistas no domínio da diabetes, com experiência de cuidado diário) e o método da reflexão falada para ajustar a linguagem com 20 diabéticos.

Questionário de Sugestionabilidade

O *Questionário de Sugestionabilidade* é a tradução de Celso Oliveira & Fabiana Rodrigues do *Kappas Physical and Emotional Suggestibility Tests* (Kappas, 2009), com autorização. Este instrumento serve para distinguir os perfis de sugestionabilidade: física e emocional. É composto por dois questionários, um para cada perfil, cada um com 18 afirmações, de resposta dicotómica “sim/não”. Para conhecer a sugestionabilidade de cada indivíduo segue-se o seguinte procedimento, de acordo com a versão original: [1] conta-se o número de respostas «Sim» em cada um dos questionários e atribui-se 10 pontos às questões 1 e 2 e cinco pontos às questões 3 a 18; [2] Somam-se as pontuações dos questionários em conjunto para obter a pontuação combinada. [3] Localiza-se a pontuação combinada na linha horizontal superior da matriz de dupla entrada; [4] Localiza-se a pontuação para Questionário nº1 à esquerda da coluna vertical da matriz de dupla entrada; [5] Desenha-se uma linha horizontal em toda a página da pontuação do Questionário nº 1 e uma linha vertical para baixo da pontuação combinada; [6] O número onde as duas linhas se cruzam representa a pontuação percentílica ajustada para o Questionário nº 1. Ou seja, o valor indica a percentagem de sugestionabilidade física; [7] Subtrair a 100 o valor da percentagem de sugestionabilidade física para determinar a percentagem de sugestionabilidade emocional (Kappas, 2009). Este procedimento permite inferir o perfil de sugestionabilidade.

Não foi feito um estudo de aferição para obtenção dos percentis para a População Portuguesa, dado que seria incomportável em termos de tempo e em termos financeiros, no âmbito de uma dissertação de mestrado. Este facto constitui uma limitação óbvia, não obstante ter sido garantida a validade pelo método dos juízes e da reflexão falada com 20 diabéticos que não participaram no estudo.

Para fazer a medição das glicemias utilizámos lancetas descartáveis, tiras de teste, glucómetro, algodão e folha de registo. No grupo de controlo utilizámos o computador, o filme e o guião estruturado.

Procedimento

Inicialmente foi entregue aos participantes o consentimento informado que continha informações relevantes tais como o objetivo do estudo, benefícios para o participante, riscos, entre outras. Todos os participantes assinaram este consentimento, preenchendo de seguida o Questionário Sociodemográfico. A investigação desenrolou-se em três sessões presenciais, cada uma com a duração de aproximadamente 60 minutos. Nesta sessão, estando preenchidos os pré-requisitos para a participação na investigação, foi entregue para preenchimento a DQOL, o YSEI e o *Questionário de Sugestionabilidade* e foi solicitado o valor da HbA1c da última análise de sangue (pré-intervenção). Na primeira sessão, os participantes foram educados para o processo de hipnose, com o recurso a metáforas e a testes de hipnotizabilidade, e foi realizado um *set-up* de comunicação com a INC. A segunda sessão ocorreu nas duas semanas seguintes, na qual os participantes passavam pela respetiva condição. O GE foi submetido à intervenção estruturada (HSH) proposto por Oliveira (2015) e VGC, de acordo com o protocolo de intervenção inframencionado, enquanto o GC visualizava um filme sobre o corpo humano. Tendo em conta que a INC ouve e trabalha sem o consentimento consciente do próprio, tivemos particular atenção com o conteúdo neutro do filme, já que qualquer sugestão relacionada com o pâncreas e/ou a DM1 poderia constituir-se uma variável parasita. Após uma semana, efetuou-se a terceira sessão, os participantes preencheram novamente a DQOL e o YSEI e realizou-se um *debriefing*. Três meses após a última análise de sangue, já tendo passado pela condição, foi solicitado o valor da HbA1c da respetiva análise de sangue (pós-intervenção).

Protocolo de Intervenção

O protocolo de intervenção encontra-se esquematizado na Tabela 2.1.

Tabela 2.1 – Esquema do Protocolo de Intervenção

	GE	GC
1ª sessão - 60 minutos -	<ul style="list-style-type: none"> • Consentimento Informado • Questionário Sociodemográfico • <i>DQOL</i> • <i>YSEI</i> • <i>Questionário de Sugestionabilidade</i> • Valor da HbA1c da última análise de sangue (pré-intervenção) • Educação sobre o processo de hipnose, com o recurso a metáforas e a testes de hipnotizabilidade • <i>Set-up</i> de comunicação com a INC • Esclarecimento de dúvidas 	
2ª sessão - 60 minutos - (duas semanas depois da 1ª sessão)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1ª picada</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Indução de Elman (Teste Catalepsia dos olhos; Fracionamento; Queda do braço) ○ Aprofundamento ○ VGC do lugar seguro ○ HSH ○ VGC por sugestão direta • <i>2ª picada</i> (VGC - glicemia diminuída no sangue) <ul style="list-style-type: none"> ○ Sugestões pós-hipnóticas ○ Despertar ○ Experimentação do comando de auto-hipnose • <i>3ª picada</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Considerações finais e esclarecimento de possíveis dúvidas 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1ª picada</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Visualização de um Filme da <i>National Geographic</i> sobre o corpo humano. • <i>3ª picada</i>
3ª sessão - 60 minutos - (uma semana após a 2ª sessão)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>DQOL</i> • <i>YSEI</i> • <i>Debriefing</i> 	

Legenda: GE - Grupo Experimental; GC - Grupo de Controlo; *DQOL* - *Escala de Qualidade de Vida em Jovens Diabéticos*; *YSEI* - *Inventário de Necessidades Funcionais dos Pacientes com Diabetes*; HbA1c - Hemoglobina Glisoiada ou Glicada; INC - Inteligência Não Consciente; VGC - Visualização Guiada e Criativa; HSH - Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose.

Análise de dados

Os dados foram introduzidos na base de dados da ferramenta estatística *Statistical Package for the Social Sciences*® (IBM SPSS Software) e para a análise dos dados procedeu-se, em primeira instância, à normalização de todos os resultados com a transformação das notas brutas em notas z, por forma a facilitar a comparação entre os grupos experimental e de controlo, bem como entre as diferentes fases de intervenção.

Sempre que os pressupostos de normalidade (valores de “p” do teste de Kolmogorov-Smirnov superiores a .05) eram garantidos usámos testes paramétricos, porém confirmando com testes não paramétricos dado que, não obstante a normalidade das distribuições, o N da amostra é inferior a N.

Determinámos médias, *desvios-padrão*, *valores mínimos e máximos e medianas*. Efetuámos *testes t de Student* para comparar dois grupos, a respetiva versão não paramétrica U de Mann-Whitney, o teste Z de Wilcoxon para comparação não paramétricas de medidas repetidas no grupo experimental.

Como alfas para determinação da significância estatística, usámos o valor de .05 para diferenças estatisticamente significativas (IC = 95%), o valor de .01 para diferenças estatisticamente muito significativas e .001 para diferenças estatisticamente bastante significativas.

3. Resultados

Nesta secção apresentamos os resultados dos testes das quatro hipóteses.

Assim, relativamente à *primeira hipótese*, segundo a qual “Espera-se que os pacientes com DM1 do GE diminuam os níveis de açúcar no sangue e HbA1c, em comparação com o GC”, comparámos os dois grupos em termos das magnitudes das variações entre a 1ª e a 3ª picadas.

Pela tabela 3.1 (teste t de *Student*) contata-se que no GE há uma diminuição das glicemias padronizadas (notas z) da 1ª para a 3ª picadas e no GC há um aumento.

Tabela 3.1 – Médias e DP das variações das glicemias padronizadas

	Grupo	N	M	D.P.
Variação	GE	15	-.1276	.56624
3ª – 1ª picada	GC	13	.1472	.68190

Legenda: GE – Grupo Experimental; GC – Grupo Controlo.

Contudo, a variação entre os dois grupos não é estatisticamente significativa ($t = -1.165$; $gl = 26$; $p = .255$). Isto é, não confirmámos a primeira hipótese relativamente às glicemias. O teste não paramétrico U de Mann-Whitney foi no mesmo sentido ($U = 72$; $p = .240$).

Relativamente à variação dos valores normalizados (notas z) da HbA1c, para testar ainda a primeira hipótese, constatamos na tabela 3.2 (teste t de *Student*) que no grupo experimental houve aumento da HbA1c e no grupo de controlo houve diminuição.

Tabela 3.2 – Médias e DP das variações das HbA1c padronizadas

	Grupo	N	M	D.P.
Variações das HbA1c	GE	8	,3006	,51006
	GC	8	-,1389	,28408

Legenda: GE – Grupo Experimental; GC – Grupo Controlo.

Contudo, a variação entre os dois grupos não é estatisticamente significativa ($t = 2.129$; $gl = 14$; $p = .051$). Isto é, não confirmámos a primeira hipótese relativamente às HbA1c. Já o teste não paramétrico U de Mann-Whitney sugere uma diferença estatisticamente significativa entre o GE e o GC ($U = 12$; $p = .036$), com o GE a apresentar uma mediana de $+0.36$ (aumento da HbA1c) e o GC uma mediana de -0.18 (diminuição da HbA1c).

Em suma, a primeira hipótese não foi confirmada para ambas as medidas.

Relativamente à segunda hipótese, segundo a qual “Espera-se que os pacientes com DM1 do GE diminuam os sintomas relacionados com a diabetes, em comparação com o GC”, usámos testes não paramétricos U de Mann-Whitney, a fim de evitar o erro do tipo 1 dado o elevado número de comparações. Não encontramos diferenças estatisticamente significativas de sintomas em nenhuma das áreas significativas de vida, conforme tabela 3.3.

Tabela 3.3 – U de Mann-Whitney e significância estatística (p) das variações dos sintomas padronizados por áreas de vida

Variações dos sintomas padronizados	U	p
Vida em Geral/global	48.5	.305
Vida Social	40.0	.120
Vida Familiar	38.0	.093
Vida Sexual	50.5	.367
Vida Espiritual	47.5	.276
Memória	59.0	.709
Sono	52.0	.416
Apetite	53.0	.456
Profissional/Acadêmico/Escolar	62.0	.852
Concentração	60.0	.755
Sufrimento pessoal	47.5	.277
Sentir-se deprimido	60.0	.756
Sentir-se ansioso	60.5	.780
Problemas físicos	61.0	.804

Em suma, a segunda hipótese não foi confirmada em todas as áreas de vida dos participantes do GE, comparando com os participantes do GC.

Relativamente à terceira hipótese de que “Espera-se que os pacientes com DM1 do GE aumentem a QdV relacionada com a DM1, em comparação com o GC”, usámos testes não paramétricos U de Mann-Whitney, a fim de evitar o erro do tipo 1 dado o elevado número de comparações. Não encontramos diferenças estatisticamente significativas em nenhuma das variáveis da QdV em diabéticos, conforme tabela 3.4.

Tabela 3.4 – U de Mann-Whitney e significância estatística (p) das variações das subescalas padronizadas da QdV

Variações das subescalas da Qualidade padronizadas	U	P
Impacto	63.0	.901
Preocupações	50.0	.352
Satisfação	53.0	.457
Auto-avaliação	59.0	.695
Total	50.0	.352

Em suma, a terceira hipótese não foi confirmada em todas as subescalas da QdV dos participantes do GE, comparando com os participantes do GC.

Relativamente à quarta hipótese, segundo a qual “Espera-se que nos pacientes com DM1 do GE a diminuição das glicemias seja maior da 2ª picada (durante a VGC) para a 3ª picada (após as sugestões pós-hipnóticas e o comando para auto-hipnose)”, pela tabela 3.5 verificamos que na 3ª picada (após as sugestões pós-hipnóticas e comando de auto-hipnose) a mediana das glicemias padronizadas é inferior à mediana das glicemias obtidas na 2ª picada (momento da VGC em que os participantes sentiam a glicemia diminuída).

Tabela 3.5 – Mínimos, Máximos e Medianas das glicemias padronizadas (2ª e 3ª picada)

Glicemia (notas z)	N	Mínimo	Máximo	Mediana
2ª picada	15	-1,47	2,54	-,25
3ª picada	15	-1,43	1,60	-,45

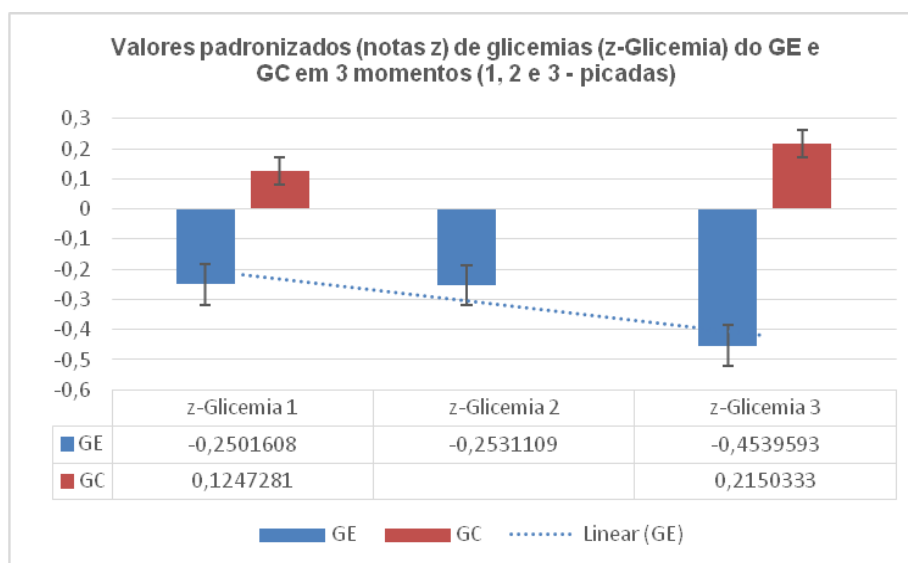
Isto é, na 3ª picada a glicemia diminuiu (no GE) em relação à glicemia da 2ª picada, acontecendo o mesmo com os valores mínimos e máximos. Em relação à diminuição das medianas, a diferença é estatisticamente significativa ($Z = -2.272$; $p = .023$).

Em suma, a quarta hipótese foi confirmada.

Em síntese, e como se pode verificar na figura 3.1, embora os participantes do grupo de controlo tenham iniciado com valores de glicemia acima da media da amostra ($N = 28$), aumentaram as glicemias da 1ª para a 3ª picada. Já os participantes do grupo experimental começaram com valores de glicemia inferiores à média da amostra ($N = 28$), aumentaram da 1ª para 2ª picada mas diminuíram da 2ª para a 3ª picada.

A análise visual sugere que no GE há uma diminuição das glicemias.

Figura 3.1 – Gráfico dos valores padronizados das glicemias dos dois grupos



Porém, para além de não termos encontrado diferenças estatisticamente significativas entre os grupos GE e GC relativamente “às variações das glicemias entre as picadas 1 e 3”, também não encontramos diferenças estatisticamente significativas entre os grupos na 1ª picada ($U = 74.5$; $p = .289$) e na 3ª picada ($U = 66.0$; $p = .147$).

4. Discussão

A DM1 é uma doença crónica e um dos maiores problemas de saúde pública, dado o elevado risco de mortalidade e a elevada morbilidade (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2015), afetando milhares de pessoas a nível mundial (Silva et al., 2008; Sociedade Brasileira de Diabetes, 2007). A não monitorização da glicemia conduz, consequentemente, ao aparecimento precoce de complicações tardias da doença, afetando a QdV (Maia & Araújo, 2002; Rodrigues & Costa, 2013; Silva et al., 2003) em áreas significativas da vida (Geraldo et al., 2015; Marcelino & Carvalho, 2005; Pereira et al., 2014). Uma vez que os fatores psicológicos desempenham um papel crucial (Kovacs, 2002; Maia & Araújo, 2004), é fundamental a intervenção psicológica (Gatchel & Oordt, 2015; Silva, 2010), podendo a hipnoterapia constituir-se como uma ferramenta psicoterapêutica potenciadora e complementar (Trujillo, 2010). Devido à falta de investigação da eficiência da hipnoterapia na DM1, existe uma grande necessidade de investigarmos a influência da hipnoterapia, numa abordagem analítica com a HSH, e da VGC, na glicemia, na HbA1c, na QdV e nos sintomas da DM1 nas áreas significativas de vida.

Realçamos que, do início para o final da intervenção, o grupo submetido a hipnose diminuiu as glicemias padronizadas, enquanto o grupo que visualizou o filme aumentou. Portanto, a hipnose parece contribuir para um bom controlo glicémico.

Relativamente à HbA1c, constatamos que a variação da HbA1c entre os dois grupos também não é estatisticamente significativa, com GE a apresentar um aumento da HbA1c e o GC uma diminuição. No entanto, quando se recorreu ao teste não paramétrico U de Mann-Whitney, sugere-se uma diferença estatisticamente significativa entre o GE e o GC.

Os dados obtidos referem que os dois grupos não diferem estatisticamente nos sintomas da DM1 nas áreas significativas de vida. Mais ainda, os resultados encontrados também sugerem que não diferem estatisticamente em nenhuma das subescalas da QdV em

diabéticos. De notar que não foram controlados os estilos de vida dos participantes entre as sessões de intervenção, tais como a alimentação ou não cumprimento do plano alimentar, exercício físico, ou administração de insulina, podendo ter enviesado os resultados.

Relativamente à glicemia entre a 2^a e a 3^a picadas, os resultados encontrados permitem-nos constatar que o grupo submetido a hipnose, diminuiu a glicemia na 3^a picada (após as sugestões pós-hipnóticas e comando de auto-hipnose) em relação à glicemia da 2^a picada (momento da VGC em que os participantes sentiam a glicemia a diminuída), bem como os valores mínimos e máximos. Mais ainda, verificamos a diferença é estatisticamente significativa entre os grupos na diminuição das medianas. Estes resultados podem, em parte, ser corroborados com o defendido por Petruzzi (2016), no sentido em que quando uma pessoa está relaxada e com a sua atenção focada nos pensamentos e ideias que a podem ajudar a atingir o resultado desejado na sua vida, as suas probabilidades de sucesso são altamente incrementadas.

Por último, embora inicialmente parecesse que ambos os grupos aumentavam a glicemia, no GE houve uma inflexão, com aumento da 1^a para 2^a picada, começando as glicemias a descer da 2^a para a 3^a picada. A tendência da elevação da glicemia (apesar de não significativa, da 1^a para a 2^a picada) no grupo submetido a hipnose da pode estar relacionada com o processo de regressão, revisão e revivificação, ressignificação, reintegração, remissão/libertação (*release*) e reprogramação/ reaprendizagem. No mesmo sentido, atendendo que a MNC trabalha sem o conhecimento do participante, a INC faz o corpo sentir o que a mente imagina (Erickson et al., 1976), ao sugerir a regressão ao momento de entrada da DM1 no corpo, pode ter tido influência no aumento dos níveis de açúcar no sangue. A inflexão sugere um problema de dose-resposta (Oliveira, 2009). Face aos resultados obtidos, é possível sugerir que a hipnoterapia permite a diminuição das glicemias, ou seja um bom controlo glicémico, sendo uma redução maior quanto com a VGC por sugestões diretas, com sugestões pós-hipnóticas e com auto-hipnose.

Outras das possíveis limitações deste estudo referem-se aos diferentes momentos do dia em que se efetuaram as picadas, não controlo do estilo de vida durante as semanas de intervenção, o tempo de atuação da insulina desde que é imaginada é variável entre os sujeitos. Este estudo também padece de limitações inerentes aos instrumentos de avaliação, nomeadamente ao Questionário de Sugestionabilidade e no DQOL.

Perante os resultados obtidos, ainda que limitados, parece-nos importante a realização de estudos com crianças e adolescentes com DM1 numa amostra mais alargada para que se possam tirar conclusões mais generalizáveis e consistentes. Por outro lado, seria relevante o desenvolvimento de um estudo de carácter longitudinal, cuja intervenção incluisse mais sessões / ensaios, para além das três sessões realizadas neste estudo e sessões de *follow-up*. Este estudo teria o propósito de estudar o efeito da hipnose na variação das glicemias entre sessões, na variação da quantidade de insulina administrada e na mudança de estilos de vida, minimizando complicações crónicas da doença e o bem-estar das pessoas. Em adição, sugere-se o estudo da regressão ao momento de entrada da DM1 no corpo e a sua influência nos glicose no sangue.

5. Bibliografia

- Achterberg, J. (1996). *A imaginação na cura*. São Paulo: Summus.
- Ader, R. (1980). Psychosomatic and psychoimmunologic research. *Psychosomatic Medicine*, 42(3), 307–321.
- Ader, R., & Cohen, N. (1975). Behaviorally conditioned immunosuppression. *Psychosomatic Medicine*, 37(4), 333–340.
- Ader, R., & Cohen, N. (1993). Psychoneuroimmunology: conditioning and stress. *Annual Review of Psychology*, 44, 53–85.
- Almeida, J., & Pereira, M. (2008). Questionário de avaliação da qualidade de vida para adolescentes com Diabetes tipo 1: Estudo de validação do DQOL. *Análise Psicológica*, 2(XXVI), 295–307.
- Almeida, M., Ferrão, A., & Zangeronimo, M. (2013). Aspectos farmacológicos da insulinoaterapia no Diabetes Mellitus Tipo 1. *NOV@: Revista Científica*, 2(2).
- American Diabetes Association. (2004). Diagnosis and classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 27, suppl. 1, S5–10.
- Anjos, M. dos. (1982). *A criança diabética* (3rd ed.). Rio de Janeiro: Cultura Médica.
- Bahillo, M., Hermoso, F., Ochoa, C., García-Fernández, J., Rodrigo, J., & Marugán, J. (2007). Incidence and prevalence of type 1 diabetes in children aged <15 yr in Castilla-Leon (Spain). *Pediatric Diabetes*, 8(6), 369–373.
- Bandler, R., & Grinder, J. (1975). *Patterns of the Hypnotic Techniques of Milton H. Erickson*, M. D. Cupertino, Ca: Meta Publications.
- Barber, T. (1983). Changing “unchangeable” bodily processes by (hypnotic) suggestions: A new look at hypnosis, cognitions, imaginings, and the mind-body problem. In A. A. Sheikh (Ed.), *Imagination and healing* (pp. 69–127). Farmingdale, NY: Baywood.
- Barber, T., & Calverley, D. (1965). Empirical evidence for a theory of “hypnotic” behaviour: The suggestibility enhancing effects of motivational suggestions, relaxation-sleep suggestions, and suggestions that the subjects will be effectively hypnotised. *Journal of Personality*, 33, 256–270.
- Barlow, J., & Ellard, D. (2004). Psycho-educational interventions for children with chronic disease, parents and siblings: An overview of the research evidence base. *Child: Care*,

- Health and Development*, 30(6), 637–645.
- Barnett, E., & Tkach, J. (2005). *The Rapid Reintegration Procedure: Effective Ego State Hypnotherapy without hypnosis* (1st ed.). Kingston, Ontario: Junica Publishing Company Ltd.
- Bastarache, R., & Bastarache, R. (2014). *Modern hypnosis: Advanced hypnotherapy workbook*. American School of Hypnosis.
- Berne, E. (1961). *Transactional Analysis in Psychotherapy*. New York: Grove Press, Inc.
- Capafons, A. (2004). Definición y caracterización de la hipnosis. In *Curso de Especialista Universitario en Hipnosis Clínica* (1ª Promoci.). UNED.
- Cheek, D. (1994). *Hypnosis: The application of ideomotor techniques*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Debray, R. (1995). *O equilíbrio psicossomático: Um estudo sobre diabéticos*. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Diment, A. (1991). Uses of hypnosis in diabetes-related stress management counseling. *Australian Journal of Clinical & Experimental Hypnosis*, 19, 97–101.
- Elkins, G., Barabasz, A., Council, J., & Spiegel, D. (2015). Advancing research and practice: The revised APA division 30 definition of hypnosis. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 63(1), 1–9. doi:10.1080/00207144.2014.961870
- Elkins, G., Cheung, A., Marcus, J., Palamara, L., & Rajab, H. (2004). Hypnosis to reduce pain in cancer survivors with advanced disease: A prospective study. *Journal of Cancer Integrative Medicine*, 2, 167–172.
- Erickson, M., & Rossi, E. (1979). *Hypnotherapy: An exploratory casebook*. New York: Irvington.
- Erickson, M., Rossi, E., & Rossi, S. (1976). *Hypnotic Realities: The Induction of Clinical Hypnosis and Forms of Indirect Suggestion* (1st ed.). New York: Irvington Publishers, Inc.
- Ewin, D. (2006). *Ideomotor signals for rapid hypnoanalysis*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Ewin, D., & Eimer, B. (2007). Ideomotor Signals for Rapid Hypnoanalysis: A How-To Manual. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 49(3).
- Ferreira, L. (2015). Sociedade Portuguesa de Diabetologia. *Qualidade de Vida e Diabetes*. Retrieved December 10, 2015, from <http://www.spd.pt/index.php/qualidade-de-vida-e-diabetes-mainmenu-107>
- Ferreira, P., Repolho, M., Ribeiro, M. J., & Sepodes, B. (2012). Diagnóstico e abordagem terapêutica da Osteoartrite. *Revista Portuguesa de Farmacoterapia*, 4, 15–28.
- Gatchel, R., & Oordt, M. (2015). *Initial health psychology and primary care*. American Psychological Association (Vol. 1). Washington: APA Books. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
- Gay, M., Philippot, P., & Luminet, O. (2002). Differential effectiveness of psychological interventions for reducing osteoarthritis pain: A comparison of Erickson hypnosis and Jacobson relaxation. *European Journal of Pain*, 6, 1–16.
- Geraldo, R., Ferreira, L., Leite, C., Ezequiel, D., Moutinho, B., Silva, E., & Costa, M. (2015). Diabetes mellitus tipo 1 de curta duração e suas implicações sobre a qualidade de vida. *Revista Brasileira de Medicina*, 72(10), 448–453.
- Graça, L., Burd, M., & Mello F^o, J. (2000). Grupos com diabéticos. In J. de Mello F^o & Cols. (Ed.), *Grupo e corpo: Psicoterapia de grupo com pacientes somáticos* (pp. 213–232). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Grey, M., & Berry, D. (2004). Coping skills training and problem solving in diabetes.

- Current Diabetes Reports*, 4(2), 126–131.
- Grey, M., Boland, E. A., Davidson, M., Yu, C., Sullivan-Bolyai, S., & Tamborlane, W. V. (1998). Short-term effects of coping skills training as adjunct to intensive therapy in adolescents. *Diabetes Care*, 21(6), 902–908.
- Grünspun, H. (1980). *Distúrbios psicossomáticos na criança*. Rio de Janeiro: Atheneu.
- Gruzelier, J. (2002). A review of the impact of hypnosis, relaxation, guided imagery and individual differences on aspects of immunity and health. *Stress.*, (5), 147–163.
- Haanen, H., Hoenderdos, H., van Romunde, L., Hop, W., Mallee, C., Terwiel, J., & Hekster, G. (1991). Controlled trial of hypnotherapy in the treatment of refractory fibromyalgia. *Journal of Rheumatology*, 18, 72–75.
- Hammond, K. (1990). Case-based planning: A framework for planning from experience. *The Journal of Cognitive Science*, 14(3), 385–443.
- Holland, E. (2001). Hypnosis may prevent weakened immune status, improve health.
- Hörnquist, J., Wikby, A., Hansson, B., & Anderson, P.-O. (1993). Quality of life: Status and change (QLsc) reliability, validity and sensitivity of a generic assessment approach tailored for diabetes. *Quality of Life Research*, 2, 263–279.
- Hunter, C. (2005). *Hypnosis for inner conflict resolution: Introducing parts therapy* (1st ed.). U.S.A.: Crown House Publishing Limited.
- Hunter, C. (2010). *The Art of Hypnosis: Mastering Basic Techniques* (3rd ed.). U.S.A.: Crown House Publishing.
- Hunter, C., & Eimer, B. (2012). *The art of hypnotic regression therapy: A clinical guide* (1st ed.). U.S.A.: Crown House Publishing Limited.
- Ingersoll, G., & Marrero, D. (1991). A Modified Quality-of Life Measure for Youths: Psychometric Properties. *The Diabetes Educator*, 17(2), 114–118.
- International Expert Committee. (2009). International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of Diabetes. *Diabetes Care*, 32, 1327–1334.
- Jahromi, M., & Eisenbarth, G. (2007). Cellular and molecular pathogenesis of type 1A diabetes. *Cellular and Molecular Life Sciences*, 64(7-8), 865–872.
- Johnsen, E., & Lutgendorf, S. (2001). Contributions of imagery ability to stress and relaxation. *Annals of Behavioral Medicine*, 23, 273–281.
- Kantárová, D., & Buc, M. (2007). Genetic susceptibility to type 1 diabetes mellitus in humans. *Physiological Research*, 56(3), 255–266.
- Kappas, J. (2001). *Professional hypnotism manual: Introducing physical and emotional suggestibility and sexuality* (4th ed.). Van Nuys, CA: Panorama Publishing Company.
- Kirsch, I. (1997). Suggestibility or hypnosis: What do our scales really measure? *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 45, 212–225.
- Kirscti, I., & Council, J. (1992). Situational and personality correlates of hypnotic responsiveness. In E. Fromm & M. Nash (Eds.), *Contemporary Hypnosis Research*. London: Guilford Press.
- Kovacs, M. (2002). *Morte e desenvolvimento humano*. Casa do Psicólogo.
- Lawlis, F. (1999). *Medicina Transpersonal*. Barcelona: Paidós.
- LeCron, L. (1965). *Experimental hypnosis*. New York: Pocket Books.
- Li, H., Lindholm, E., Almgren, P., Gustafsson, A., Forsblom, C., & Croop, L. (2001). Possible human leukocyte antigen-mediated genetic interaction between type 1 and type 2 Diabetes. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 86, 574–582.
- Lipton, B. (2007). *La biología de la creencia: La liberación del poder de la conciencia, la materia y los milagros* (8th ed.). Palmyra.
- Lynn, S., Kirsch, I., Barabasz, A., Cardena, E., & Patterson, D. (2000). Hypnosis as an

- empirically supported clinical intervention: the state of the evidence and a look to the future. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 48(2), 239–259.
- Maia, F., & Araújo, L. (2002). Projecto “Diabetes Weekend” – Proposta de educação em Diabetes Mellitus tipo 1. *Arquivo Brasileiro Endócrino-Metabólico*, 46, 565–573. Retrieved from <http://www.scielo.br/pdf/abem/v46n5/13403.pdf>
- Maia, F., & Araújo, L. (2004). Aspectos psicológicos e controle glicêmico de um grupo de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 em Minas Gerais. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 48(2), 261–266. doi:10.1590/S0004-27302004000200009
- Marcelino, D., & Carvalho, M. (2005). Reflexões sobre o diabetes tipo 1 e sua relação com o emocional. *Psicologia: Reflexão E Crítica*, 18(1), 72–77. doi:10.1590/S0102-79722005000100010
- Matam, P., Kumaraiah, V., Munichoodappa, C., Kumar, K., & Aravind, S. (2000). Behavioural intervention in the management of compliance in young type-I diabetics. *The Journal of the Association of Physicians of India*, 48(10), 967–971.
- McCord, H. (1968). Hypnotherapy in diabetes: A brief note. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 10, 309–310.
- Nathan, D., Turgeon, H., & Regan, S. (2007). Relationship between glycated haemoglobin levels and mean glucose levels over time. *Diabetologia*, 50(11), 2239–2244.
- National Institutes of Health. (1995). Integration of behavioural and relaxation approaches into the treatment of chronic pain and insomnia. *Technology Assessment Conference Statement*. Retrieved November 11, 2015, from <http://consensus.nih.gov>
- O'Connor, J., & Seymour, J. (2005). *Introdução à Programação Neurolinguística: Como entender e influenciar as pessoas*. São Paulo: Editora Summus.
- Oliveira, A. (2009). *Bioestatística, epidemiologia e investigação: Teoria e aplicações* (1st ed.). Lisboa: Lidel.
- Oliveira, C. (2015). *HSH - Hipnoterapia Sem (ou com) Hipnose: Manual de Apoio ao Curso Básico de HSH*.
- Pádua, F. (1998). Os nossos conselhos sobre... Diabetes. *Cardiologia Actual*, 8(71), 2292–2293.
- Pavlov, I. (1927). *Conditioned reflexes: An investigation of the physiological activity of the cerebral cortex*. New York: Dover.
- Pavlov, I. (1955). *Selected Works*. Moscow: Foreign Languages Publishing House.
- Pavlov, I. (1987). *El sueño y la hipnosis (conjunto de trabajos del autor compilados por J. Torres Norry)*. Buenos Aires: Editorial Psique.
- Pavlov, I. (1971). *Reflexos Condicionados, Inibição e Outros Textos*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Pereira, M., Rodrigues, A., Pedras, S., Costa, V., Marques, O., & Lobarinhas, G. (2014). Funcionamento sexual, controlo metabólico e qualidade de vida em pacientes com Diabetes Tipo 1 e Tipo 2. *Revista Da Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar*, 17(1), 70–87.
- Petruzzi, J. (2016). *Hypnotherapy Learning Resource Manual* (1st ed.). Vita Publishing.
- Ratner, H., Gross, L., Casas, J., & Castells, S. (1990). A hypnotherapeutic approach to the improvement of compliance in adolescent diabetics. *American Journal of Clinical Hypnosis*, 32, 154–159.
- Ribeiro, J., Meneses, R., Meneses, I., & GRUPO-QVD. (1998). Avaliação da qualidade de vida em crianças com diabetes tipo 1. *Análise Psicológica*, 16, 91–100.
- Rodrigues, A., & Costa, E. (2013). Locus de controlo, auto-eficácia e qualidade de vida na

- Diabetes tipo 1. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 14(3), 389–404.
- Rossi, A. (1995). *Visualização*. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos.
- Rossi, E. (1993). *The psychobiology of mind-body healing: New concepts of therapeutic hypnosis*. U.S.A.: W. W. Norton & Company, Inc.
- Serrabulho, L., Matos, M. G., Nabais, J. V., & Raposo, J. F. (2015). A educação para a saúde nos jovens com Diabetes Tipo 1. *Psicologia USP*, 16(1), 70–85. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.15309/15psd160208>
- Silva, I. (2010). *Psicologia da Diabetes* (2nd ed.). Lisboa: Placebo Editora. Retrieved from <http://docplayer.com.br/1953613-Psicologia-da-diabetes-isabel-lobes-da-silva.html>
- Silva, I., Pais-Ribeiro, J., Cardoso, H., & Ramos, H. (2003). Qualidade de vida e complicações crônicas da Diabetes. *Análise Psicológica*, 2(12), 185 – 194. Retrieved from http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0870-82312003000200005&lng=pt&nrm=iso
- Silva, M. (1994). *Quem ama não adoece*. São Paulo: Best Seller.
- Silva, M., Mory, D., & Davini, E. (2008). Marcadores genéticos e auto-Imunes do Diabetes Melito Tipo 1: Da teoria para a prática. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 52/2, 166–180.
- Silveira, K., Ferreira, P., Fernandes, D., & Oliveira, L. (2014). Abordagem do tema Diabetes Mellitus no Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde em Diamantina, MG. *Revista Da Universidade Vale Do Rio Verde*, 12(1), 655–663.
- Simonton, O. (1987). *Com a Vida de Novo*. São Paulo: Summus.
- Sociedade Brasileira de Diabetes. (2007). *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: Tratamento e Acompanhamento do Diabetes mellitus*. Rio de Janeiro: Diagraphic.
- Sociedade Portuguesa de Diabetologia. (2015). *Diabetes - Factos e números: O ano de 2014 – Relatório Anual do Observatório Nacional da Diabetes* (7th ed.). Lisboa: Observatório da Diabetes. Retrieved from <http://www.apdp.pt/a-diabetes/factos-e-numeros/book/75-diabetes-factos-e-numeros-2015/11-factos-e-numeros>
- Sousa, R. (2003). *Estudo dos conhecimentos e representações de doença associados à adesão terapêutica nos diabéticos tipo 2*. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, Braga, Portugal.
- Spiegel, D., & Bloom, J. (1983). Group therapy and hypnosis reduce metastatic breast carcinoma pain. *Psychosomatic Medicine*, 45, 333–339.
- Susin, N. (2013). *Mudança do estilo de vida: Adesão e Manutenção do tratamento*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Brasil.
- Tebbetts, C. (1977). *Self-Hypnosis and Other Mind Expanding Techniques* (1st ed.). Glendale, Califórnia: Westwood Publishing.
- Trujillo, T. (2010). *Hypnotherapy for Immune Disorders*. (A. H. Association, Ed.). American Hypnosis Association.
- van der Ven, N., Lubach, C., Hogenelst, M., van Iperen, A., Tromp-Wever, A., Vriend, A., ... Snoek, F. (2005). Cognitive behavioural group training (CBGT) for patients with type 1 diabetes in persistent poor glycaemic control: Who do we reach? *Patient Education and Counselling*, 56(3), 313–322.
- Vandenbergh, R., Sussman, K., & Titus, C. (1966). Effects of hypnotically induced acute emotional stress on carbohydrate and lipid metabolism in patients with diabetes mellitus. *Psychosomatic Medicine*, 28, 382–390.
- Vickers, A., & Zollman, C. (1999). Hypnosis and relaxation therapies. *British Medical Journal*, 319, 1346–1349.
- Walker, S. (1984). Pavlov's applications of his conditioned reflex theory Watson's. In

- Learning theory and behaviour modification* (pp. 73–79). London: Methuen & Co.
- WHOQOL Group. (1994). Development of the WHOQOL: Rationale and current status. *International Journal of Mental Health*, 23(3), 24–56.
- World Health Organization. (1999). *World Health Organization: Definition, diagnosis and classification of Diabetes Mellitus and its complications: Report of a WHO Consultation. Part 1: diagnosis and classification of Diabetes Mellitus*. Geneva: World Health Organization. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66040/1/WHO_NCD_NCS_99.2.pdf
- World Health Organization. (2015). Diabetes Programme. *Types of diabetes*. Retrieved October 1, 2015, from http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/en/index1.html
- Xu, Y., & Cardeña, E. (2010). Hypnosis as an adjunct therapy in the management of Diabetes. *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 56(1), 53–72. doi:10.1080/00207140701673050
- Yager, E. (2007). *Yager Subjective Effects Inventory (YSEI)*. San Diego: CA: Subliminal Therapy Institute, Inc.
- Yager, E. (2011). *Subliminal Therapy: Using the mind to heal* (1st ed.). U.S.A.: Crown House Publishing Limited.